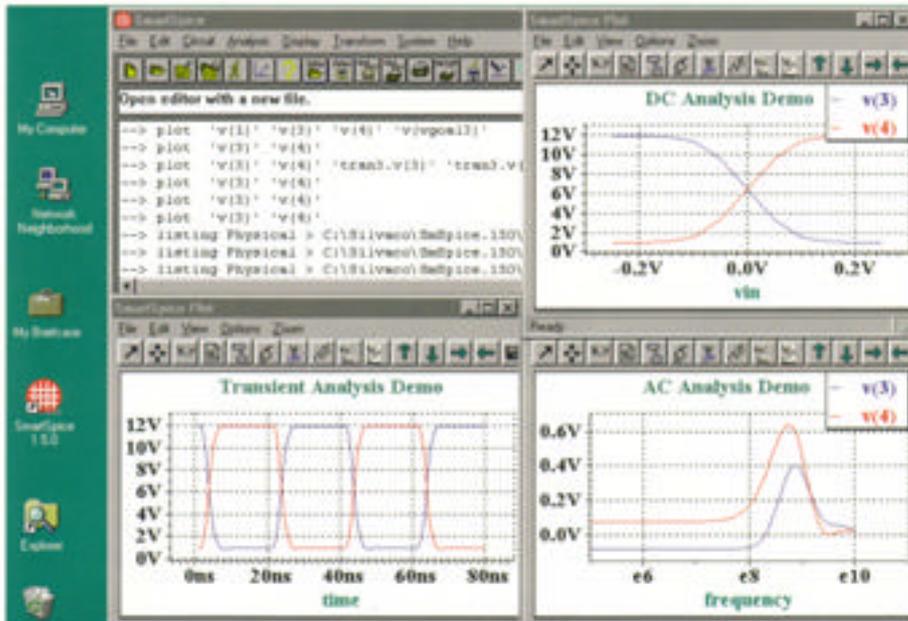


急速に進歩し続ける性能と高生産性の先駆者

今日の SmartSpice はアナログ回路シミュレーションのテクノロジーとパフォーマンスで、先頭に立っています。急速に、世界中で普及していることによって SmartSpice は収束性、速度、精度、機能、使い易さ、ライセンス方法の総てにおいて、業界の標準を再構築したことを、示しました。SmartSpice は次のような独自の機能を含む多数の特徴を備えています：

- HSpice™, PSpice™, バークレイ SPICE との互換性
- 最も先進で、包括的なデバイス・モデル・ライブラリーを提供
- UNIX でも PC プラットフォームでも同じ機能
- 数量割引として非常に有利で廉価なサイト・ライセンスを提供



サイト・ライセンスによる生産性の改善

デザイン部門で今日直面する一般的な生産性の問題は、SPICE のコピーが高すぎて数が足りないために、不足気味であることです。EDA シミュレーション・ツールのコストの増加が続く現状では、予算の制約がデザイナーの貴重な時間に転嫁されがちです。

シルバコは、真の生産性改善の手段として実行可能なサイト・ライセンスを提供します：一般の SPICE プログラムと互換性を持ち、最も包括的な SPICE モデリング・テクノロジーを搭載していて、極めて大幅な数量割引となっています。その結果、全デザイナーの手に手軽で、使い易く、お求め易く、信頼できる SPICE をお届けすることができます。

精度の犠牲を伴わずに、並列化によって高速処理を達成

アナログ回路が複雑性と規模の大きさを増すにつれて、シルバコ独自の並列 SPICE ソリューションが大容量で高速なアナログ回路シミュレーションに対する標準を再定義いたします。

シルバコは IC デザインのために並列シミュレーション・ソリューションを紹介して、EDA 業界の開拓者としての地位を認められました。シェアード・メモリー・マルチ・プロセッサ・ワークステーションのベンダーと密接に協業し合っ、シルバコは SPICE シミュレーションのための強力な、並列アルゴリズムの開発に成功しました。

今日、SmartSpice は 1 つの SPICE のジョブを多数の並列 CPU に分配するための並列スレッドを提供します。シミュレーションの精度の犠牲なしで、3 から 10 倍の速度の改善が得られます。

置き換えは簡単です

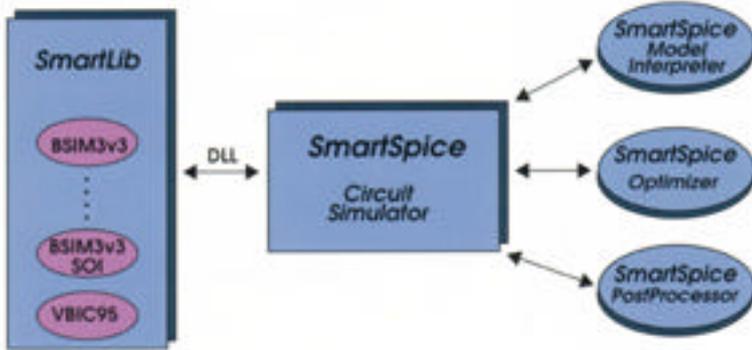
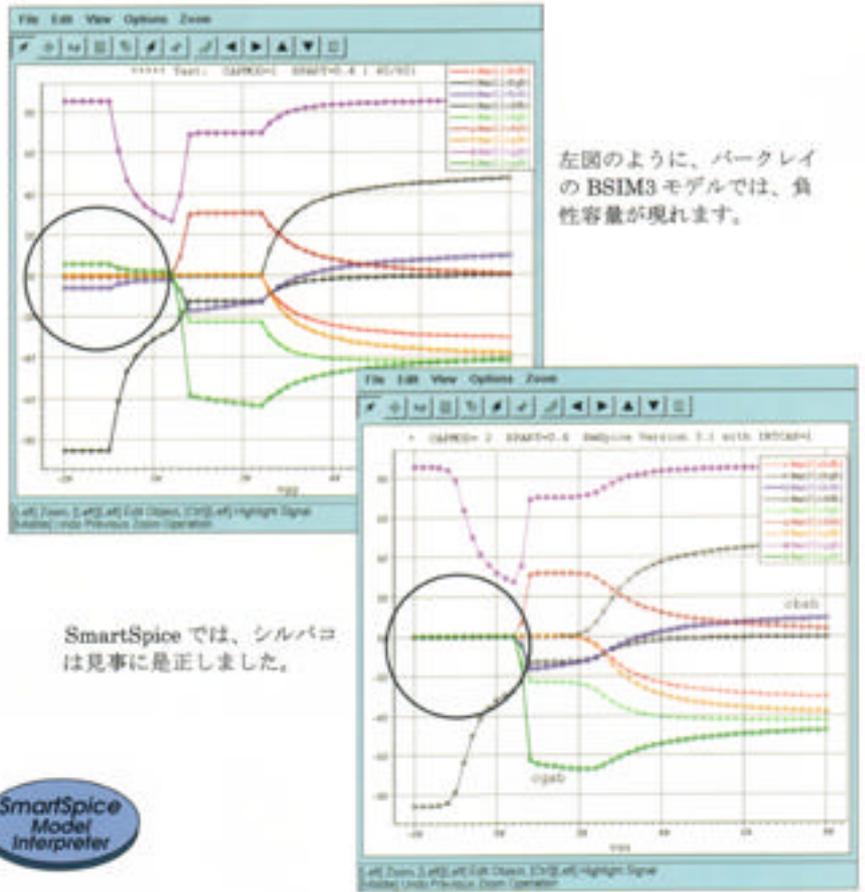
SmartSpice は HSpice™, PSpice™, バークレイ SPICE との互換性があります。したがって、ユーザーは容易に、入力デックを作り直したり、解析方法を変更したりせずに、複数ベンダーからなるシミュレーション環境を、SmartSpice に変換することができます。

先進 SPICE モデル・テクノロジーのリーダー

BSIM3v3 MOS モデルへのコミットメント

BSIM3v3 は広く認められ、アナログ・デジタル・デザインに用いる最善の、物理に基づいたディープ・サブミクロン MOSFET モデルとなりました。パークレイの BSIM3v3 を完全にサポートしながら、シルバコは物理モデルと、モデル数値解法の両方に対し独自の強化を行っています。

シルバコの BSIM3v3 はパークレイ・モデルに存在する多数の問題を解決しています。この問題解決の中には非物理的な容量に関するもの、長および短チャンネル・デバイスに対する強化されたインパクト・イオン電流モデルを含んだことなどが挙げられます。



SmartLib - SPICE モデルサポートの WWW 的方法

SmartSpice の数値解法部と SPICE モデルは、見事に分離されています。この新しい製品アーキテクチャによれば、SPICE モデルのアップグレードはそれぞれ独立にサポートが可能です。大部分のカスタマー・サポートの要件はモデルに関するものなので、シルバコは WWW (ワールドワイド・ウェブ) という最新技術を活用して、オン・ライン・サポートのネットワークを確立しました。現在の SPICE モデルは何時でも、我々のウェブ・サイトからダウンロードしてアップデートすることができます。

比類なき SPICE モデル・テクノロジー

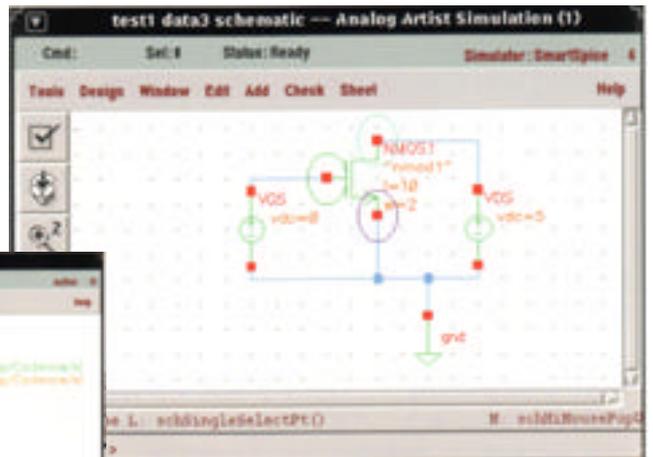
SmartSpice の中での包括的なテクノロジーのカバレッジは追随を許しません。シルバコは物理に基づくデバイス・シミュレーション・テクノロジー開発の先駆者として、SPICE の市場に、先進の SPICE モデル・テクノロジーの開発とアプリケーションにおいて遭遇する困難を克服する、独自の機能を提供しています。すなわち、SmartSpice は Bipolar の先進 SPICE モデル (Mextram と VBIC95)、TFT, SOI, HBT, MESFET とその他多数の先進テクノロジー・モデルを提供します。

迅速で、正確なモデル変換

古くなった SPICE モデルを、複数のファウンドリーにわたって、サポートすることは不必要な、複雑なデザイン上の問題を引起しがちです。シルバコの Spice モデリング・サービスは、総ての既存のモデルを、一つの望ましい SPICE モデル・テクノロジーに変換する、独自の機会をもたらします。

先進の EDA ベンダー・ツールへ シームレスにリンクする

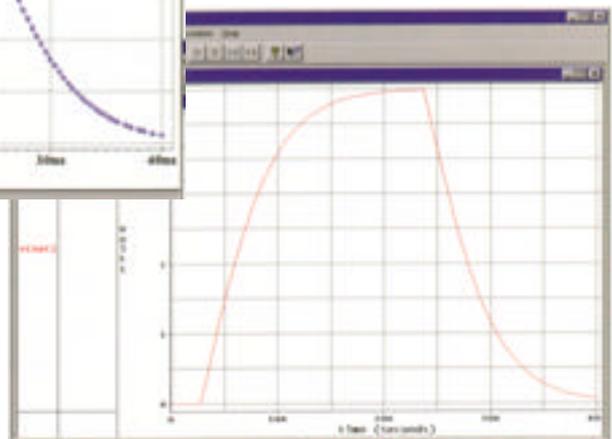
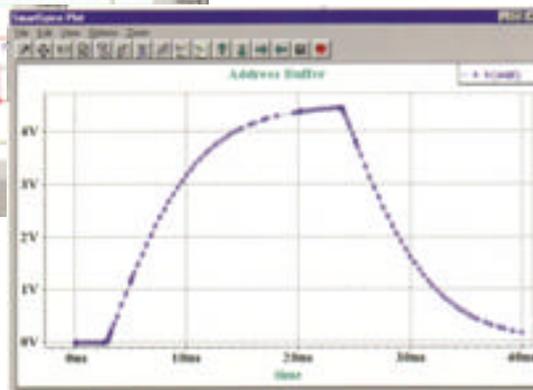
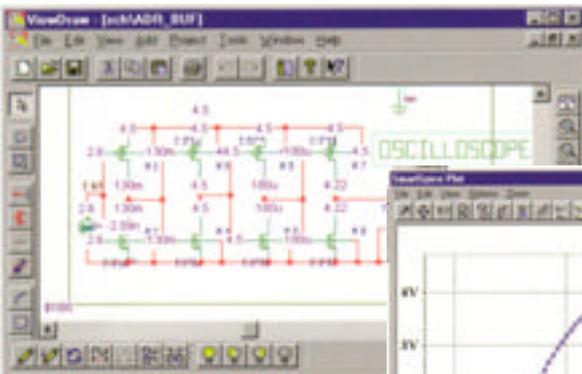
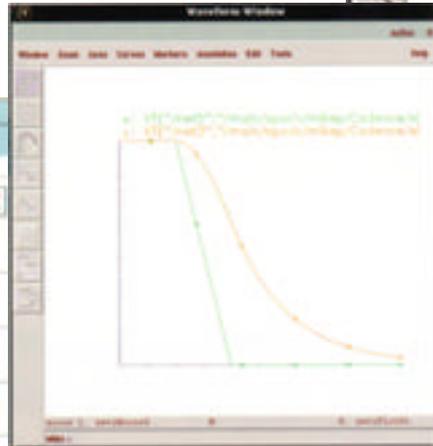
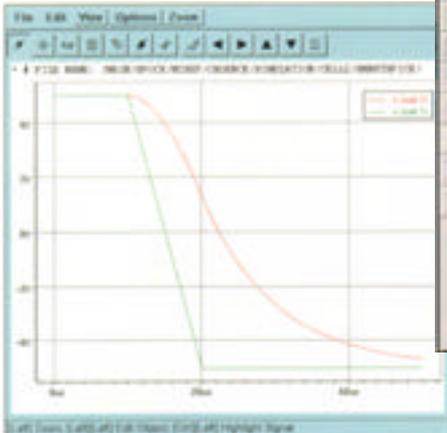
SmartSpice は、Cadence, Mentor Graphics, 等各社の UNIX ベースのデザイン・ツールと緊密に統合します。先進の EDA ベンダーの活発なパートナー・プログラム・メンバーの一員として、シルバコは、フロントエンド・デザインとポストプロセッシング・ビジュアライゼーション・ツールの、最新で効果的な統合を常に行っています。



高性能の Windows NT SPICE

EDA ツールが急速に Windows NT へ変化する現在、Windows NT 上の高性能な SPICE プログラムの必要性が高まっています。元来、UNIX プラットフォーム用に開発されましたが、今日の SmartSpice は、Windows 95/NT プラットフォーム用としても完全なオリジナリティを保ってポートされています。

ペンティアムを使った PC アーキテクチャは SPICE シミュレーションに、高水準の UNIX プラットフォーム用に匹敵する、性能、機能、数値計算の安定性をもたらしています。SmartSpice- PC は、VIEWLogic 社の IC デザイン・ツールとの緊密な統合が可能です。



デバイス・モデル・ライブラリー

シルバコ・ディスクリート・デバイス・ライブラリー (SDDL) は、7500 以上の頻繁に使われるディスクリート・デバイス、例えばトランジスタ、オペ・アンプ、サイリスタ、ダイオード、などのデータを提供します。これらのデバイスは、シルバコが過去 10 年にわたってコマーシャル・デバイス・モデリング・サービスと世界の主だった会社へのテクニカル・サポートから得られた経験を通じて、特性を測定し、集積してきたものです。

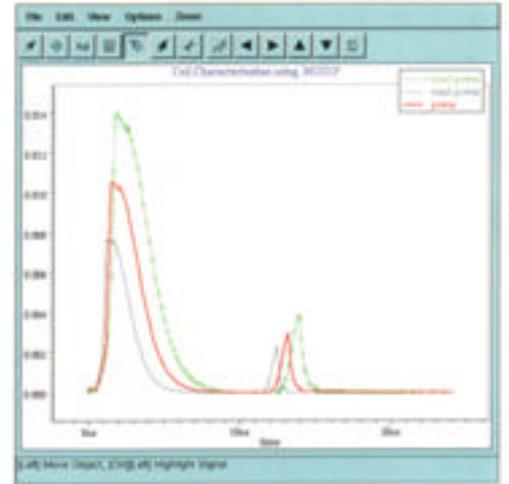
単一ベンダーによるアナログ・デザイン・ソリューション

今日のシルバコはアナログ・シミュレーション・ソフトウェア・ツールの独立したリディング・ベンダーです。シルバコは物理に基づくデバイス・シミュレーションからパラメータ抽出、SPICEモデル作成、SPICEシミュレーション、ワースト・ケース/モンテ・カルロ SPICE モデル解析に至る完全な製品群を提供する、他には例を見ない会社です。

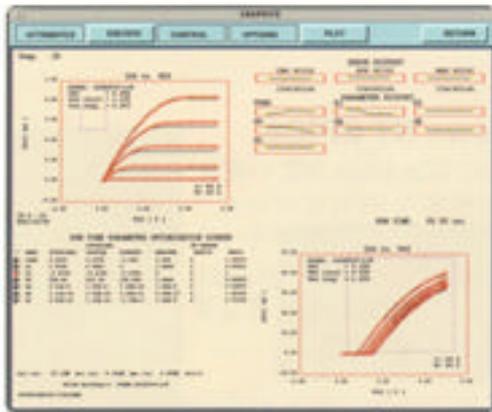
沢山の会社がシルバコを、アナログ・テクノロジーを開発し続けて業界のリーダーシップを取ってきたとみています。世界でシルバコほど広範囲のアナログの知識と経験を備えたベンダーはありません。またその知識と経験はシルバコのデザイン・ツールとテクノロジー・サービスの高品質に反映されています。

Open Connectivity™ パートナース・プログラム

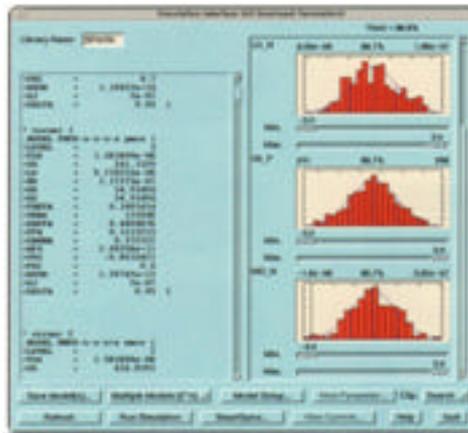
急速に会員数が拡大している *Open Connectivity™* パートナース・プログラムのお陰で、お客様はシルバコの先進シミュレーション・テクノロジーでの実力を何倍にも拡張することができます。シルバコは、サードパーティとの統合にその総ての製品を提供できるように、オープン・アーキテクチャを維持することをお約束しています。



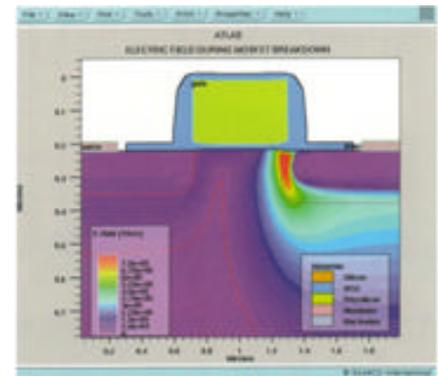
SmartSpice - アナログ回路シミュレーション



UTMOST - SPICE モデル作成、デバイス・モデリング



SPAYN - 統計的パラメータ、および歩留解析



ATLAS - デバイス・モデル物理の検証のためのTCADデバイス・シミュレーション

先進のモデリング・ユーティリティ

SmartSpice と一緒に使っていただくと、ユーザーご自身の SPICE モデルを記述することができる強力なツールが用意してあります。カスタム・モデルを開発するために、先進の ANSI C コンパイラーを組み込んだ、強力なモジュール、*Silvaco C Interpreter* です。

サポートされているプラットフォーム

Workstation		PC
Sun	SunOS 4.1.3 Solaris2.5.1	Windows95/NT
HP	HPUX 9.07, 10.20	
IBM	AIX 4.1.4	